

Bauer Systemtechnik GmbH, Geschäftsführer: Franz Bauer
Gewerbering 17, D-84072 Au i.d. Hallertau
Tel.: 0049 (0)8752-865809-0, Fax: 0049 (0)8752-9599
E-Mail: info@bauer-tore.de

CE HomeLink® kompatibel

EL31R

IP1851DE
rev. 2011-06-27

DE Bedienungsanleitung der Steuerung für Antriebe mit 1 Motor 24V= und integriertem Funkempfänger.

ENC
ANT
BAT
IN
11
SA
POWER ALARM
12
Motor
24V=
-M
+M
BATK3
Speicher-modul
COM
JR1
GOL4
SIG
AUX
PRG
B
ON
OFF
1 2 3 4 5 6 7 8
A
ON
OFF
1 2 3 4 5 6
Sicherheitsschalter (Entriegelungshebel)
VA VC TC R1
Transformator
24 V~
SAFETY
12 11 0
Endschalter
Endschalter
C NO
14 0
1 5 9 13 20
0 1 6 8 41
F1
Stromversorgung
Blinkleuchte
Schrittbetrieb
Stopp
Kontrolllampe Tor offen
Teilöffnung
Ausgang 24 V= / max 0,3 A
Sicherheit AUF/ZU
Sicherheit reversierend
Testausgang

INHALTSVERZEICHNIS

Thema	Seite
1. Allgemeine Sicherheitshinweise	3
2. Technische Daten	4
2.1 Anwendung	4
3. Netzanschluss	5
4. Befehle	6
4.1 Sicherheitsleiste mit Selbstüberwachung SOFA1-SOFA2 oder GOPAVRS	7
5. Ausgänge und Zubehör	8
6. Einstellungen	9
7. Betrieb des Funkempfängers	11
8. Betriebsmodus für Schiebetore	12
9. Inbetriebnahme	13
10. Fehlersuche	14
11. Anwendungsbeispiele für Schiebetore	15
12. Anwendungsbeispiele für Schranken	16
13. Anwendungsbeispiele für parallel gesteuerte Antriebe	17
14. Totmannbetrieb	18

ZEICHENERKLÄRUNG


Dieses Symbol verweist auf Anweisungen oder Hinweise zur Sicherheit, auf die besonders geachtet werden muss.

Dieses Symbol verweist auf nützliche Informationen für den Betrieb des Produkts.

Dieses Symbol verweist auf Anweisungen oder Hinweise für das technische und fachmännische Personal.

Dieses Symbol bezeichnet Operationen, die nicht durchgeführt werden dürfen, um den korrekten Betrieb des Antriebs nicht zu beeinträchtigen.

Dieses Symbol gibt Möglichkeiten und Parameter an, die nur mit dem angegebenen Artikel verfügbar sind.

Dieses Symbol gibt Möglichkeiten und Parameter an, die mit dem angegebenen Artikel nicht verfügbar sind.

1. ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE

Das vorliegende Installationshandbuch ist ausschließlich für das Fachpersonal bestimmt.
Die Montage, elektrischen Anschlüsse und Einstellungen sind unter Beachtung der Montageanweisung und Einhaltung der geltenden Normen auszuführen.
Vor Einbaubeginn sind die Anweisungen sorgfältig durchzulesen. Falscher Einbau kann eine Gefahrenquelle darstellen. Das Verpackungsmaterial (Kunststoff, Polystyrol usw.) ist vorschriftsmäßig zu entsorgen. Es ist von Kindern fernzuhalten, da sich Kinder daran verletzen können.
Vor Beginn der Montage ist der einwandfreie Zustand des Produkts zu überprüfen.
In explosionsgefährdeten Bereichen darf das Produkt nicht montiert werden: Entzündbare Gase oder Rauch stellen eine ernsthafte Sicherheitsgefährdung dar.
Beachten Sie bei der Montage der Sicherheitseinrichtungen (Lichtschranken, Kontaktleisten, Not-Stopps etc.) unbedingt die geltenden Normen und Richtlinien, die technischen Verhaltensregeln, die Montageumgebung, die Betriebslogik des Systems und die von der Automatisierung entwickelten Kräfte.
Vor dem Netzanschluss ist sicherzustellen, dass die Daten auf dem Typenschild mit denen des Stromversorgungsnetzes übereinstimmen. Am Versorgungsnetz einen allpoligen Schalter/Trennschalter mit Öffnungsabstand der Kontakte von mindestens 3 mm einbauen.
Prüfen, ob sich vor der Stromanlage ein angemessener Fehlerstromschutzschalter und ein Überstromschutz befindet.
Falls erforderlich die Automatisierung an eine wirksame und den geltenden Sicherheitsvorschriften entsprechende Erdungsanlage anschließen.
Unterbrechen Sie während der Montage-, Wartungs- oder Reparaturarbeiten die Stromzufuhr, bevor Sie das Gehäuse für den Zugang zu den elektrischen Geräten öffnen.
Eingriffe an den elektronischen Geräten dürfen nur mit antistatischem geerdetem Armschutz vorgenommen werden. Der Hersteller des Antriebs lehnt jede Haftung für die Montage von sicherheits- und betriebstechnisch ungeeigneten Bauteilen ab.
Bei Reparaturen oder Austausch der Produkte dürfen ausschließlich Original-Ersatzteile verwendet werden.

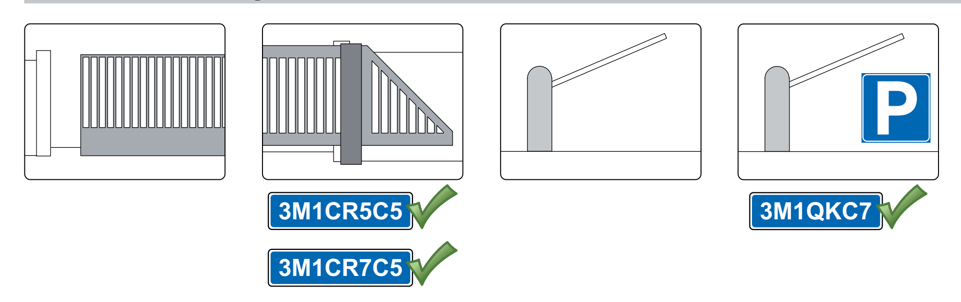
2. TECHNISCHE DATEN

	CROSS3E	ALTA5EH CROSS5EH CROSS5EH1	ALTA7EH CROSS7EH CROSS7EH1	QIK7EH QIK60EH QIK70EH
Speichermodul	3M1CR3	3M1CR5 3M1CR5C5	3M1CR7 3M1CR7C5	3M1QK 3M1QKC7
Stromversorgung	230 V~ / 50-60 Hz			
Sicherung F1	F1,6A	F1,6A	F2A	F1,6A
Motorstrom	24 V= / 8 A	24 V= / 9,5 A	24 V= / 14 A	24 V= / 7 A
Stromversorgung Zubehör	24 V= / 0,3 A	24 V= / 0,3 A	24 V= / 0,3 A	24 V= / 0,3 A
Temperatur	-20 °C / +55 °C	-20 °C / +55 °C	-20 °C / +55 °C	-20 °C / +55 °C
Schutzart	IP24D	IP24D	IP24D	IP24D
Einlernbare Funk Codes	100 200 [BIXMR2]	100 200 [BIXMR2]	100 200 [BIXMR2]	100 200 [BIXMR2]
Funkfrequenz	433,92 MHz	433,92 MHz	433,92 MHz	433,92 MHz



ANMERKUNG: Die Funktionsgarantie und die angegebenen Leistungen werden nur mit Zubehör und Sicherheitsvorrichtungen von DITEC erzielt.

2.1 Anwendung



3. NETZANSCHLUSS

Vor dem Netzanschluss ist sicherzustellen, dass die Daten auf dem Typenschild mit denen des Stromversorgungsnetzes übereinstimmen.
Am Versorgungsnetz einen allpoligen Schalter/Trennschalter mit Öffnungsabstand der Kontakte von mindestens 3 mm einbauen.
Prüfen, ob sich in der Anlage ein passender Fehlerstromschutzschalter und ein Überstromschutz befinden. Die Netzleitung an die dafür vorgesehenen Anschlußklemmen L (braun), N (blau), PE ⏚ (gelb/grün) anschließen. Das Kabel mit Kabelbinder (o.ä.) befestigen.
Sicherstellen, dass keine scharfen Kanten vorhanden sind, die das Stromkabel beschädigen können.
Die Leitungen zur Spannungsversorgung des Antriebes müssen getrennt von Steuerleitungen verlegt werden.

4. BEFEHLE

Befehl		Funktion	Beschreibung
1 — **5**	N.O.	SCHRITTBETRIEB MIT AUTOMATISCHER SCHLIESSUNG	Bei DIP1A=OFF und TC<MAX wird beim Schließen des Kontakts einen Öffnungs- und Schließvorgang in folgender Reihenfolge ausgelöst: AUF-STOPP-ZU-AUF. *ANMERKUNG: Die Schließbewegung setzt nach der an TC eingestellten Zeit automatisch ein.*
		SCHRITTBETRIEB OHNE AUTOMATISCHER SCHLIESSUNG	Bei DIP1A=OFF und TC=MAX wird beim Schließen des Kontakts einen Öffnungs- und Schließvorgang in folgender Reihenfolge ausgelöst: AUF-STOPP-ZU-AUF.
		GEZIELT AUF MIT AUTOMATISCHE SCHLIESSUNG	Bei DIP1A=ON und TC<MAX wird beim Schließen des Kontakts den Öffnungsvorgang ausgelöst.
		GEZIELT AUF OHNE AUTOMATISCHE SCHLIESSUNG	Bei DIP1A=ON und TC=MAX wird beim Schließen des Kontakts den Öffnungsvorgang ausgelöst.
1 — **6**	N.C.	SICHERHEIT AUF/ZU	Bei DIP2B=ON bewirkt die Öffnung des Sicherheitskontaktes.
1 — **6**	N.O.	GEZIELT ZU	Bei DIP2B=OFF das Schließen des Kontakts aktiviert die Schließbewegung.
1 — **8**	N.C.	SICHERHEIT REVERSIEREND	Die Öffnung des Sicherheitskontaktes bewirkt die Reversierung (erneute Öffnung) während der Schließphase.
1 — **9**	N.C.	STOPP	Die Öffnung des Sicherheitskontaktes bewirkt das stoppen der Bewegung.
1 — **9**	N.O.	TOTMANNBETRIEB	Bei DIP1A=ON und DIP2B=OFF aktiviert das Öffnen des Kontakts 1-9 die Funktion Totmannbetrieb: - Öffnen mit Totmannbetrieb 1-3; - Schließen mit Totmannbetrieb 1-4. *ANMERKUNG: Eventuell vorhandene Sicherheitseinrichtungen, die automatische Schließung und die Steckkarten sind deaktiviert.*
1 — **20**	N.O.	TEILÖFFNUNG	Bei DIP3B=ON bewirkt die Betätigung des Kontaktes eine Teilöffnung. Bei stillstehendem Antrieb wird durch eine erneute Betätigung eine Schließbewegung ausgeführt.
		AUTOMATISCHE SCHLIESSUNG	Bei DIP3B=OFF aktiviert die dauerhafte Betätigung des Kontakts die automatische Schließung.
0 — **11**	N.C.	ENDSCHALTER	Bei DIP2A=OFF die Öffnung des Endschalterkontaktes stoppt die Schließbewegung. Bei DIP2A=ON die Öffnung des Endschalterkontaktes stoppt die Öffnungsbewegung.
0 — **12**	N.C.	ENDSCHALTER	Bei DIP2A=OFF die Öffnung des Endschalterkontaktes stoppt die Öffnungsbewegung. Bei DIP2A=ON die Öffnung des Endschalterkontaktes stoppt die Schließbewegung.
41 o—		TEST AUSGANG	Bei DIP6A=ON wird vor jeder Bewegung ein Test aktiviert (Unterbrechung). Schlägt der Test fehl, blinkt die LED SA.
—	N.C.	SICHERHEITSSCHALTER ENTRIEGELUNG	Der SAFETY-Kontakt wird an das Entriegelungssystem des Antriebs angeschlossen. Die Öffnung des Entriegelungskontaktes stoppt die Bewegung.

Befehl		Funktion	Beschreibung
PRG	N.O.	SPEICHERN UND LÖSCHEN VON SENDERN	*ACHTUNG: Das Speichermodul muss eingelegt sein.* **Sender speichern:** - die Taste PRG drücken (die LED SIG leuchtet auf), - die Übertragung des zu speichernden Senders durchführen (die LED SIG blinkt), - 10 Sekunden warten bis der Speicherungsvorgang abgeschlossen ist (die LED SIG schaltet sich aus). **Alle Sender löschen:** - die Taste PRG 3 Sekunden lang drücken (die LED SIG blinkt), - die Taste PRG erneut 3 Sekunden lang drücken (die LED SIG blinkt schnell).

ACHTUNG: Alle Öffnerkontakte überbrücken, wenn sie nicht benutzt werden. Die Klemmen mit gleicher Nummer sind äquivalent.

4.1 Sicherheitsleiste mit Selbstüberwachung SOFA1-SOFA2 oder GOPAVRS

Befehl		Funktion	Beschreibung
SOFA1-SOFA2 GOPAVRS 1 0 41		TESTUNG	Die Steckkarten SOFA1-SOFA2 oder GOPAVRS auf den Steckplatz AUX einstecken.
1 —— **6**	N.C.	SICHERHEIT AUF/ZU	Den Ausgangskontakt der Steckkarten an die Klemmen 1-6 der Steuerung anschließen (in Reihe mit dem Ausgangskontakt der Lichtschranke, wenn vorhanden). *ACHTUNG: Überbrücken Sie 41-6 Kontakte, wenn diese nicht verwendet werden.*
1 —— **8**	N.C.	SICHERHEIT REVERSIEREND	Den Ausgangskontakt der Steckkarten an die Klemmen 1-8 der Steuerung anschließen (in Reihe mit dem Ausgangskontakt der Lichtschranke, wenn vorhanden). *ACHTUNG: Überbrücken Sie 41-8 Kontakte, wenn diese nicht verwendet werden.*

ANMERKUNG: Bei Verwendung von Steckkarten SOFA1-SOFA2 oder GOPAVRS, den Selbsttest über DIP6A=ON aktivieren.

5. AUSGÄNGE UND ZUBEHÖR

	Ausgang	Wert - Zubehör	Beschreibung
	0 1 - +	24 V= / 0,3 A	**Stromversorgung des Zubehörs.** Ausgang für Stromversorgung der externen Zubehörgeräte einschließlich Statuslampen.
	1 —⊗— 13	24 V= / 3 W	**Lampe Antriebszustand (proportional).** Das Licht schaltet sich bei geschlossenem Antrieb aus; bei geöffnetem Antrieb ein und blinkt während der Antriebsbewegung.
CROSS	0 —⊗— 14	**LAMPH** 24 V= / 25 W	**Blinkleuchte.** Schaltet sich während der Öffnungs- und Schließbewegung ein.
CROSS	C NO L N	**LUXK3E** **LUXK7** 230 V~ / 60 W	**Integrierte Beleuchtung.** Man kann an den NO-Kontakt eine Innenbeleuchtung anschließen, die nach Bewegung für 180 s aktiviert wird.
CROSS		230 V~ / 400 W	**Externe Beleuchtung.** Man kann eine Außenbeleuchtung anschließen, die nach Bewegung für 180 s aktiviert wird.
QIK	0 —⊗— 14	**LAMPH** 24 V= / 25 W	**Blinkleuchte.** DIP5A=OFF schaltet sich während der Öffnungs- und Schließbewegung ein.
QIK	C NO L N	230 V~ / 400 W	**Außenbeleuchtung.** Bei DIP5A=OFF man kann an den NO-Kontakt eine Beleuchtung anschließen, die nach Bewegung für 180 s aktiviert wird.
QIK	C NO 14 0	**LAMPH** 24 V= / 25 W	**Blinkleuchte.** Bei DIP5A=ON, schaltet sich während der Öffnungs- und Schließbewegung ein.
QIK	0 —⊗— 14	**QIKLUX** 24 V= / 300 mA max	**Lampensatz.** Bei DIP5A=ON, bei geschlossener Schranke eingeschaltet, blinkt während der Bewegung und ist bei geöffneter Schranke ausgeschaltet.
QIK	0 —— 14	**QIKAFE** 24 V= / 300 mA	**Elektroschloss.** Bei DIP5A=ON schaltet sie sich mit geschlossener Schranke ein.
	AUX		Steckplatz für Funkempfänger und Schleifenauswerter. Der Betrieb der Steckkarte wird über DIP1A ausgewählt. *ACHTUNG: Die Steckkarten dürfen nur eingesetzt oder herausgenommen werden, wenn die Stromversorgung abgetrennt ist.*
	COM	**Speichermodul**	Das Speichermodul ermöglicht das Speichern der Handsender der Auswahl, welcher Steuerungstyp zur Anwendung kommen soll (siehe TECHNISCHE DATEN auf Seite 4). Falls die Steuerung ausgetauscht wird, kann das verwendete Speichermodul in die neue Steuerung eingesetzt werden. *ACHTUNG: Das Speichermodul darf nur eingesetzt oder herausgenommen werden, wenn die Stromversorgung abgetrennt ist.*
	BAT	**BATK3** **QIKBAT** 2 x 12 V / 2 Ah	**Akkubetrieb.** Bei vorhandener Spannung werden die Akkus geladen, bei Stromausfall wird die Steuerung über Akkus versorgt. Sinkt Spannung weiter ab, schaltet sich die Steuerung aus. *ACHTUNG: Prüfen Sie regelmäßig die Leistungsfähigkeit der Akkus.* *ANMERKUNG: Die Betriebstemperatur der Akkus beträgt ca. +5°C/+40°C.*

6. EINSTELLUNGEN

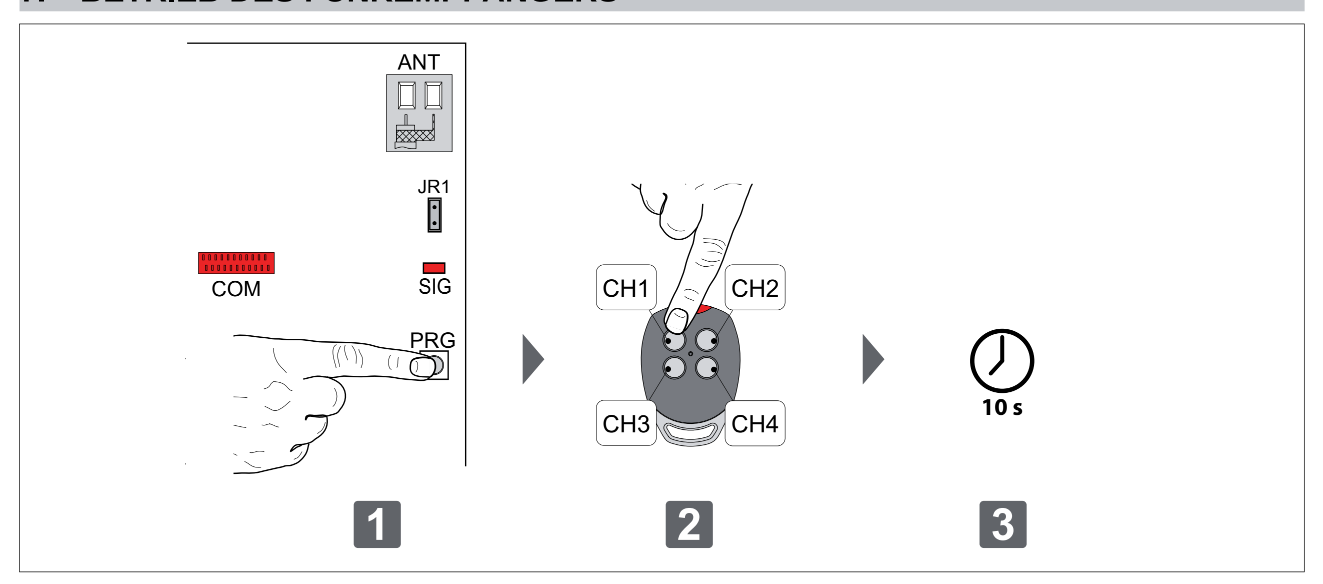
		Beschreibung	OFF	ON
	DIP1A	**Funktion Befehl 1-5.** Bewirkt auch eine Änderung der auf AUX eingesteckten Steckkarte.	Schrittbetrieb.	Öffnung.
	DIP2A	**Auswahl der Öffnungsrichtung.** Die Öffnungsrichtung wird von der Antriebsseite gesehen.	Öffnung nach rechts.	Öffnung nach links.
	DIP3A	**Reduzierung der Zeit der automatischen Schließung.**	50% [CROSS] 0% [QIK]	100%
	DIP4A	**Zustand des Antriebs beim einschalten.** Erste Bewegung nach zuschalten der Netzspannung.	Geöffnet /ZU. *ANMERKUNG: Bei vorhandenem Endschalter wird empfohlen, DIP4A=OFF einzustellen.*	Geschlossen /AUF. *ANMERKUNG: Wenn keine automatische Schließung verwendet wird, wird empfohlen DIP4A=ON einzustellen.*
CROSS	DIP5A	**Vorblinken von 3 Sekunden.**	Bei Öffnung deaktiviert. Nur bei automatischer Schließung mit TC>3 s aktiviert.	Sowohl bei Öffnung als auch bei Schließung aktiviert.
QIK		**Ausgangsfunktion 0-14.**	Blinkend.	Elektroschloss und Lampensatz (QIKLUX).
QIK		**Vorblinken von 3 Sekunden.**	Nur bei automatischer Schließung mit TC>3 s aktiviert.	
	DIP6A	**Sicherheitstest Klemme 41.**	Deaktiviert.	Aktiviert.
	DIP1B	**Öffnungsbewegung bei betätigter Sicherheit .**	Bei stillstehendem Antrieb und geöffneten Kontakt 1-8, ist es möglich, den Öffnungsvorgang zu aktivieren.	Bei stillstehendem Antrieb und geöffneten Kontakt 1-8, werden jegliche Bewegungen verhindert.
	DIP2B	**Funktion Befehl 1-6.**	Gezielt ZU.	Stopp, mit Reversierung.
	DIP3B	**Funktion Befehl 1-20.**	Aktivierung der automatischen Schließung über einen externen Schalter.	Befehl für Teilöffnung.
	DIP4B	**Auswahl der Höchstgrenze der Betriebskräfte und Einstellung des Sanftlaufes.**	Normale Schließkraft und kleinerer Bremsraum, einstellbar je nach Geschwindigkeit.	Verringerte Schließkraft und längerer Bremsraum unabhängig von der Geschwindigkeit.
CROSS	DIP5B	**Encoder-Auswahl.**	Antrieb ohne Encoder. *ANMERKUNG: Der Einbau der Stopp-Endschalter ist zwingend erforderlich.*	Antrieb mit Encoder.
QIK		**Auswahl des Bremstyps.**	Sofortige Bremsung.	Normale Bremsung.
CROSS	DIP6B	**Stromprofil.** (Nur Antriebe mit Encoder).	Deaktiviert.	Aktiviert.
CROSS	DIP7B	**Einstellung der Annäherungsgeschwindigkeit.**	Normale Geschwindigkeit.	Verringerte Geschwindigkeit.
QIK		**Einstellung Sanftlauf beim Schließen.**	Mit Potenziometer R1 kann die Sanftlaufphase eingestellt werden.	Sanftlauf bei 30°.
	DIP8B	**Elektronisches Frostschutzsystem.** Behält die Leistungsfähigkeit des Motors auch bei niedrigen Umgebungstemperaturen bei.	Aktiviert.	Deaktiviert.

	Beschreibung	OFF	ON
JR1	**Integrierter Funkempfänger.**	Deaktiviert.	Aktiviert.

Trimmer	Beschreibung
VA-VC min max	**Einstellung der Öffnungsgeschwindigkeit.** Regelt die Öffnungsgeschwindigkeit. **Einstellung der Schließgeschwindigkeit.** Regelt die Schließgeschwindigkeit. *ACHTUNG: Bei QIK Schranken bei einer Baumlänge über 4,5 m die Trimmer VA und VC nicht über 50% einstellen, damit ein ordnungsgemäßer Betrieb gewährleistet ist.*
TC 0 s 120 s Disabled	**Zeiteinstellung der automatischen Schließung.** Von 0 bis 120 s. Bei DIP3A=OFF Reduzierung der Zeit der automatischen Schließung um 50% nach Feigabe der Sicherheitseinrichtungen. *ACHTUNG: Bei QIK Schranken erfolgt die automatische Schließung unverzüglich.* Bei DIP3A=ON beginnt der Ablauf der Zeit bei geöffneter Schranke und dauert die gesamte Zeit, die mit TC (100%) eingestellt ist. *ANMERKUNG: nach der Aktivierung des Stoppbefehles schaltet sich nach dem erneuten Schließen des Kontaktes 1-9 die automatische Schließung erst nach einem Befehl für Öffnung wieder ein.*
0 s 120 s	Bei DIP3B=OFF bewirkt die Schließung des Kontaktes 1-20 die automatische Schließung.
R1 min max CROSS	**Krafteinstellung.** Die Steuerung ist mit einer Hindernisserkennung ausgestattet, die bei einem Hindernis während des Öffnungsvorgangs die Bewegung stoppt und während des Schließvorgangs die Bewegung umkehrt.
QIK	**Einstellung der Bremskraft und des Bremsraums.** Reguliert die Antriebskraft. Bei DIP7B=OFF wird der Bremsraum des Baums beim Schließen eingestellt.

LED	An	Blinkt
IN	Empfang eines Befehls oder Änderung des Status eines Dip-Schalters.	/
SA	Mindestens einer der Sicherheitskontakte ist offen oder die Auswahl des DIP6A passt nicht zum Anschluss der Klemmen 6-8.	Sicherheitstest fehlgeschlagen (Klemme 41). Zählung der durchgeführten Bewegungen (nur bei Einschalten der Steuerung): = 1000 Bewegungen = 10000 Bewegungen
POWER ALARM	Stromversorgung vorhanden.	Encoder-Störung oder die Auswahl des DIP5B stimmt nicht überein. Stromüberlastung am Ausgang der Blinkleuchte. Kurzschluss des Treibers für das Blinksignal.
11	Der Kontakt des Endschalters 0-11 ist offen.	/
12	Der Kontakt des Endschalters 0-12 ist offen.	/
SIG	Phase der Senderaktivierung/Senderspeicherung.	Empfang einer Funkübertragung eines gespeicherten Senders. Empfang einer Funkübertragung von eines nicht gespeicherten Senders. Senderlöschvorgang läuft. Speicher beschädigt.

7. BETRIEB DES FUNKEMPFÄNGERS



Die Steuerung ist mit einem Funkempfänger der Frequenz 433,92 MHz ausgestattet.
Die Antenne besteht aus einem Draht der Länge 173 mm, der an die Klemme ANT angeschlossen ist.
Es besteht die Möglichkeit, die Funkreichweite durch den Anschluss der Antenne, die sich in den Blinkleuchten befindet, oder durch den Einbau einer passenden BIXAL-Antenne zu erhöhen.
ANMERKUNG: Für den Anschluss der externen Antenne an die Steuerung ein Koaxialkabel Typ RG58 (max 10 m) verwenden.
Prüfen, dass das Speichermodul an den COM-Anschluss der Steuerung eingesteckt ist.
Im Speichermodul können bis zu 100 Handsender gespeichert werden.
ACHTUNG: Sollte der an der Steuerung vorhandene Funkempfänger nicht verwendet werden, JR1=OFF einstellen.

Sender speichern:

- die Taste PRG am Empfänger oder an der Steuerung kurz drücken, die LED SIG leuchtet;
- eine Speicherung durch Drücken der gewünschteTasten CH des Senders für 2 s innerhalb der Reichweite des Empfängers vornehmen. Der Sender wird so gespeichert. Während dieser Phase blinkt die Melde-LED SIG. Wenn die LED wieder leuchtet, kann ein neuer Sender eingelernt werden. Alle neuen Sender durch eine Übertragung wie angegeben aktivieren;
- das beenden des Speichervorganges erfolgt automatisch nach 10 s ab der letzten Übertragung, oder durch erneutes Drücken der Taste PRG (die LED SIG schaltet sich aus).

In der Steuerung können 1 bis 4 CH-Tasten einer Funksteuerung gespeichert werden:

- wird nur eine CH-Taste (jede beliebige) der Funksteuerung gespeichert, wird der Befehl 1-5 (Schrittbetrieb/Öffnung) ausgeführt;
- werden weitere Tasten gespeichert, werden den CH-Tasten folgende Funktionen zugeordnet:
  - CH1 = Befehl 1-5 Schrittbetrieb/Öffnung;
  - CH2 = Befehl für Teilöffnung, dadurch öffnet sich der Antrieb etwa 1 m;
  - CH3 = Befehl Einschalten/Ausschalten der Innenbeleuchtung;
  - CH4 = Befehl Stopp, gleichbedeutend dem Befehl 1-9.

Sender löschen:

- die Taste PRG an dem Empfänger oder an der Steuerung 3 s lang gedrückt halten, bis die LED SIG zu blinken beginnt;
- zum Löschen aller Sender aus dem Empfängerspeicher, erneut 3 s lang die Taste PRG gedrückt halten;
- um einen einzelnen Sender zu löschen, irgendeine der Tasten CH des zu löschenden Senders drücken;
- das Löschen wird durch das schnelle Blinken der LED SIG bestätigt.

Für weitere Informationen verweisen wir auf die Bedienungsanleitung für die Sender der Baureihe GOL.
Bei einem Tausch der Steuerung kann das verwendete Speichermodul in die neue Steuerung eingesetzt werden.
ACHTUNG: Das Einsetzen und Entnehmen des Speichermoduls muss ohne Stromversorgung vorgenommen werden.

CROSS

8. BETRIEBSMODUS FÜR SCHIEBETORE

Die Steuerung kann auf 3 verschiedene Arten funktionieren:

- Antrieb mit Encoder (DIP5B=ON) und ohne Stopp-Endschalter,
  der Antrieb bleibt bei den mechanischen Anschlägen stehen;
- Antrieb mit Encoder (DIP5B=ON) und mit Stopp-Endschalter,
  der Antrieb bleibt nach dem Auslösen der Stopp-Endschalter stehen;
- Antrieb ohne Encoder (DIP5B=OFF) und mit Stopp-Endschalter,
  der Antrieb bleibt nach dem Auslösen der Stopp-Endschalter stehen.

Bei den Antrieben mit Encoder (DIP5B=ON) und bei Auswahl von DIP6B=ON, aktiviert die Steuerung ein automatisches Erfassungssystem für den Strom, der für die Bewegung des Antriebs an jeder Stelle des Öffnungs- und Schließmanövers erforderlich ist.
Das gespeicherte Stromprofil verkörpert die erforderlichen Kräfte für eine richtige Bewegung unter Berücksichtigung der vorhandenen Reibungen.
Das Stromprofil wird automatisch bei jeder Bewegung aktualisiert und passt sich schrittweise an Veränderungen an.
ANMERKUNG: Das Stromprofil bleibt auch bei Stromausfall im Speicher erhalten.

9. INBETRIEBNAHME



ACHTUNG Die Vorgänge des Punkts 6 erfolgen ohne Sicherheitseinrichtungen.
Die Trimmer können nur bei stillstehendem Antrieb eingestellt werden.
Der Antrieb bremst automatisch vor den mechanischen Endanschlägen und die Stopp-Endschalter ab.
Nach jedem zuschalten der Netzspannung oder schließen des Verriegelungshebels, erfolgt nach Impulsgabe die Erfassung der Endanschläge mit verlangsamter Geschwindigkeit.

1- Die NC-Sicherheitskontakte überbrücken.
2- Prüfen, ob das dem Antriebstyp entsprechende Speichermodul richtig eingesetzt ist.
3- Falls die Stopp-Endschalter beim Öffnen und Schließen verwendet werden, diese einstellen.
4- TC=MAX und R1=50% einstellen.
Mit dem DIP2A die gewünschte Laufrichtung einstellen.
DIP4B=OFF und DIP6B=OFF einstellen.
5- [CROSS] Das Schiebetor manuell bewegen und prüfen, ob eine gleichmäßige und leichtgängige Bewegung möglich ist.
[QIK] Den Schrankenbaum manuell bewegen und prüfen, ob er richtig ausgeglichen ist.
6- Spannung zuführen und mit aufeinander folgenden Öffnungs- und Schließbefehlen prüfen, ob der Antrieb richtig funktioniert.
Endschalter prüfen, und diesen einstellen.
7- Die Sicherheitseinrichtungen anschließen (durch Entfernen der Brücken) und ihren Betrieb überprüfen.
8- Falls gewünscht, die automatische Schließzeit mit dem TC Trimmer einstellen.
ACHTUNG: Die Zeit der automatischen Schließung nach freiwerden einer Sicherheitseinrichtung hängt von den Einstellungen von DIP3A ab.
9- Mit den Trimmern VA und VC die gewünschten Öffnungs- und Schließgeschwindigkeiten einstellen.
ACHTUNG: Bei QIK Schranken bei einer Baumlänge über 4,5 m die Trimmer VA und VC nicht über 50% einstellen, damit ein ordnungsgemäßer Betrieb gewährleistet ist.
10- Eventuelles sonstiges Zubehör anschließen und dessen Betrieb überprüfen.
11- Mit dem Trimmer R1 die Hindernisserkennung einstellen.
Zum Aktivieren des Stromprofils (siehe Kapitel 9) wie folgt vorgehen:
• *DIP6B=ON einstellen (ein eventuell vorher gespeichertes Stromprofil wird gelöscht);*
• *2 vollständige Bewegungen ausführen (Öffnung-Schließung);*
12- Für eine ordnungsgemäße Funktionsweise des Schiebetors und die Einhaltung der Betriebskräfte werden folgende Einstellungen empfohlen:
• *Tor ohne passives Gummiprofil: DIP4B=ON und DIP7B=ON;*
• *Tor mit passivem Gummiprofil: DIP4B=ON und DIP7B=OFF;*
• *Tor mit selbstüberwachenden Kontaktleisten: DIP4B=OFF und DIP7B=OFF.*
ACHTUNG: Nach Beendigung der Einstellungen prüfen, ob die Betriebskräfte der Flügel den Anforderungen der Normen EN12453-EN12445 entsprechen.

CROSS

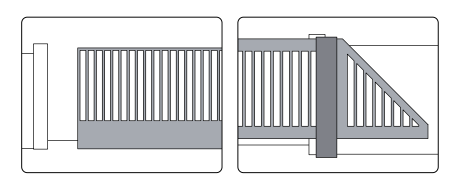


ANMERKUNG: Bei Wartungseingriffen oder bei einem Tausch der Steuerung den Inbetriebnahme wiederholen.

10. FEHLERSUCHE

Problem	Mögliche Ursache	Massnahme
Der Antrieb öffnet oder schließt nicht.	Stromversorgung fehlt. (LED POWER ALARM aus).	Prüfen, ob die Steuerung mit Netzspannung versorgt wird.
	Kurzschluss an den Zubehörgeräten. (LED POWER ALARM aus).	Alle Zubehörgeräte von den Klemmen 0-1 trennen (Spannung von 24V= prüfen) und sie nacheinander wieder anschließen.
	Hauptsicherung durchgebrannt. (LED POWER ALARM aus).	F1 Sicherung ersetzen.
	Die Sicherheitskontakte sind geöffnet. (LED SA leuchtet).	Kontrollieren, ob die Sicherheitskontakte geschlossen sind (N.C.).
		Die Einstellung des DIP6A prüfen.
	Die Sicherheitskontakte sind nicht korrekt angeschlossen oder die Sicherheitsleiste mit Selbstüberwachung funktioniert nicht. (LED SA blinkt).	Die Anschlüsse an die Klemmen 6-8 der Steuerung und die Anschlüsse an die Sicherheitsleiste mit Selbstüberwachung prüfen.
	Entriegelungs-Mikroschalter SAFETY SWITCH offen. (LEDS 11 und 12 leuchten).	Die Schließung der Verriegelung und den Mikroschalterkontakt prüfen.
	Speichermodul fehlt oder ist fehlerhaft. (LEDS SA und POWER ALARM blinken abwechselnd).	Den Antrieb ausschalten und das richtige Speichermodul einsetzen.
	Die Fernbedienung funktioniert nicht.	Die richtige Senderspeicherung im integriertem Funkempfänger prüfen.
	Die Lichtschranken sind aktiviert. (LED SA leuchtet).	Die Reinigung und Funktion der Lichtschranken überprüfen.
	Die automatische Schließung funktioniert nicht.	Prüfen, ob der Trimmer TC am höchsten Wert eingestellt ist oder die Einstellung DIP3B=ON prüfen.
Die externen Sicherheiten greifen nicht ein.	Falsche Anschlüsse zwischen den Lichtschranken und der Steuerung.	Die NC-Sicherheitskontakte in Reihe schalten und eventuelle Brücken an der Klemmenleiste der Steuerung entfernen.
Der Antrieb öffnet/schließt für ein kurzes Stück und bleibt dann stehen.	Encoder nicht angeschlossen, falsche Encoder-Kontakte, Encoder defekt. (LED POWER ALARM blinkt).	Encoder-Anschluss prüfen, die Kontakte reinigen, indem der Encoder-Plug an den Kontakten hineingesteckt und herausgezogen wird.
		Die Einstellung des DIP5B prüfen.
	Motorkabel verdreht. (LED POWER ALARM blinkt).	Motorkabel prüfen.
	Es sind Reibungen vorhanden.	Manuell prüfen, ob sich der Antrieb frei bewegen lässt, die Einstellung von R1 prüfen.
Die Fernbedienung hat wenig Reichweite und funktioniert bei laufendem Antrieb nicht.	Die Funkübertragung wird durch Metallkonstruktionen und Wände aus Stahlbeton behindert.	Die Antenne im Freien installieren. Die Batterien der Handsender prüfen.

11. ANWENDUNGSBEISPIELE FÜR SCHIEBETORE



(Abb. 11.1) Wenn die Steuerung bei Schiebetoren verwendet wird:

- falls gewünscht, die NC-Kontakte der Endschalter zum Öffnen und Schließen an die Klemmen 0-11-12 anschließen.

Bei dieser Funktionsweise bleibt der Torflügel stehen, wenn die Endschalter schalten.

ANMERKUNG: Bei Verwendung der Sicherheitsleiste mit Selbstüberwachung müssen wie auf Seite 7 dargestellt angegebenen Anschlüsse hergestellt werden.

ANMERKUNG: Die Fernbedienung mit Schrittbetrieb und die Klemme 3 mit Öffnungsfunktion können gleichzeitig benutzt werden, indem die Anschlüsse wie auf Abb. 11.2 ausgeführt werden und DIP1A=OFF eingestellt wird.

ACHTUNG: Die Öffnungsrichtung durch den DIP2A wählen.

ACHTUNG: Mit den Antrieben CROSS5EH1 und CROSS7EH1 komplett mit Endschalter und ohne Encoder muss DIP5B=OFF und DIP6B=OFF eingestellt werden.

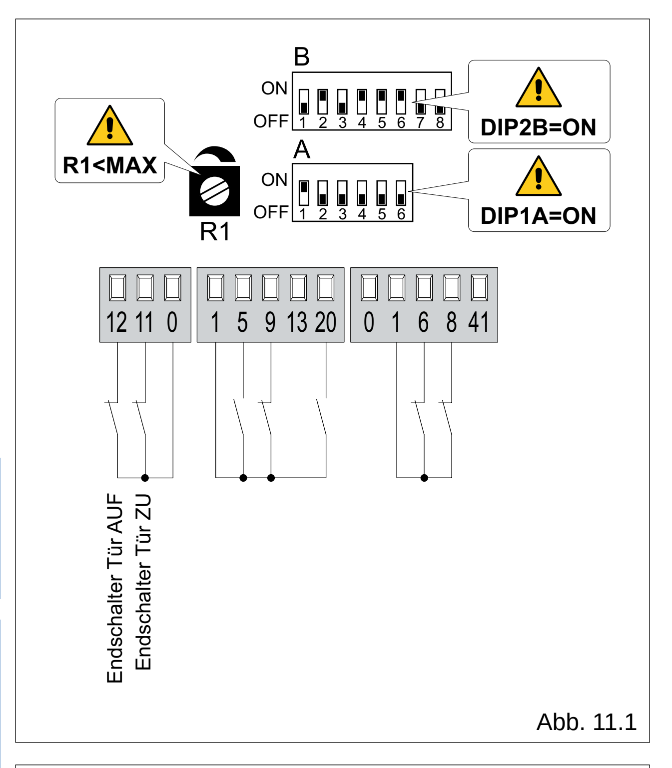


Abb. 11.1

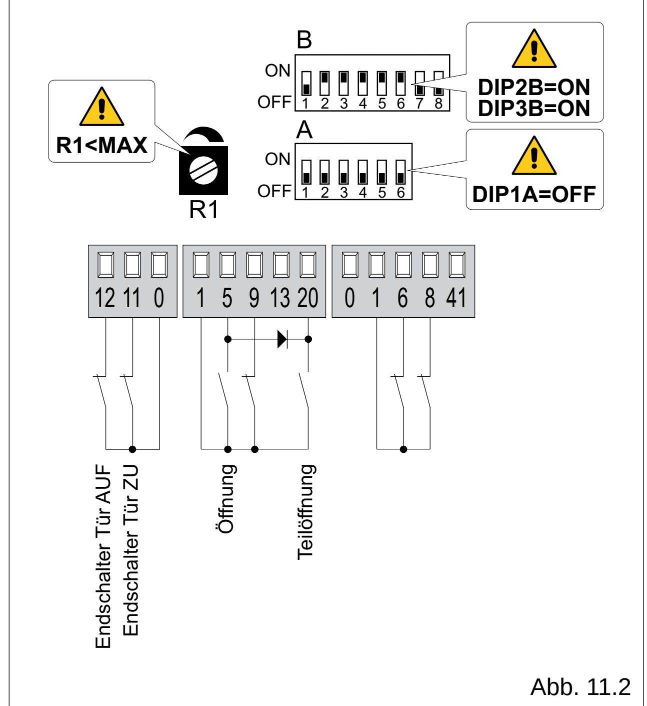
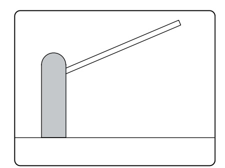


Abb. 11.2

12. ANWENDUNGSBEISPIELE FÜR SCHRANKEN



(Abb. 12.1) Wenn die Steuerung bei Schranken verwendet wird:

- falls gewünscht, die NC-Kontakte der Endschalter zum Öffnen und Schließen an die Klemmen 0-11-12 anschließen.

Bei dieser Funktionsweise bleibt die Schranke stehen, wenn die Endschalter schalten.



ACHTUNG: Die Öffnungsrichtung durch den DIP2A wählen.

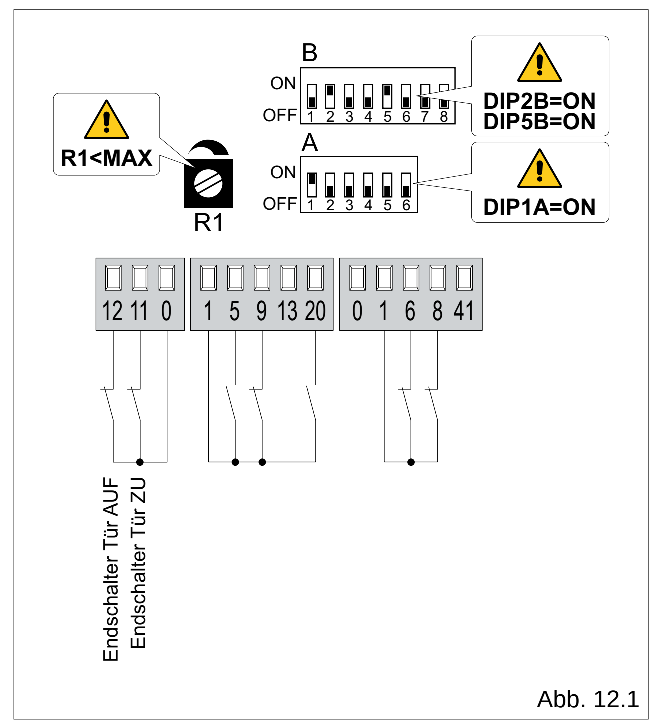


Abb. 12.1

13. ANWENDUNGSBEISPIELE FÜR PARALLEL GESTEUERTE ANTRIEBE

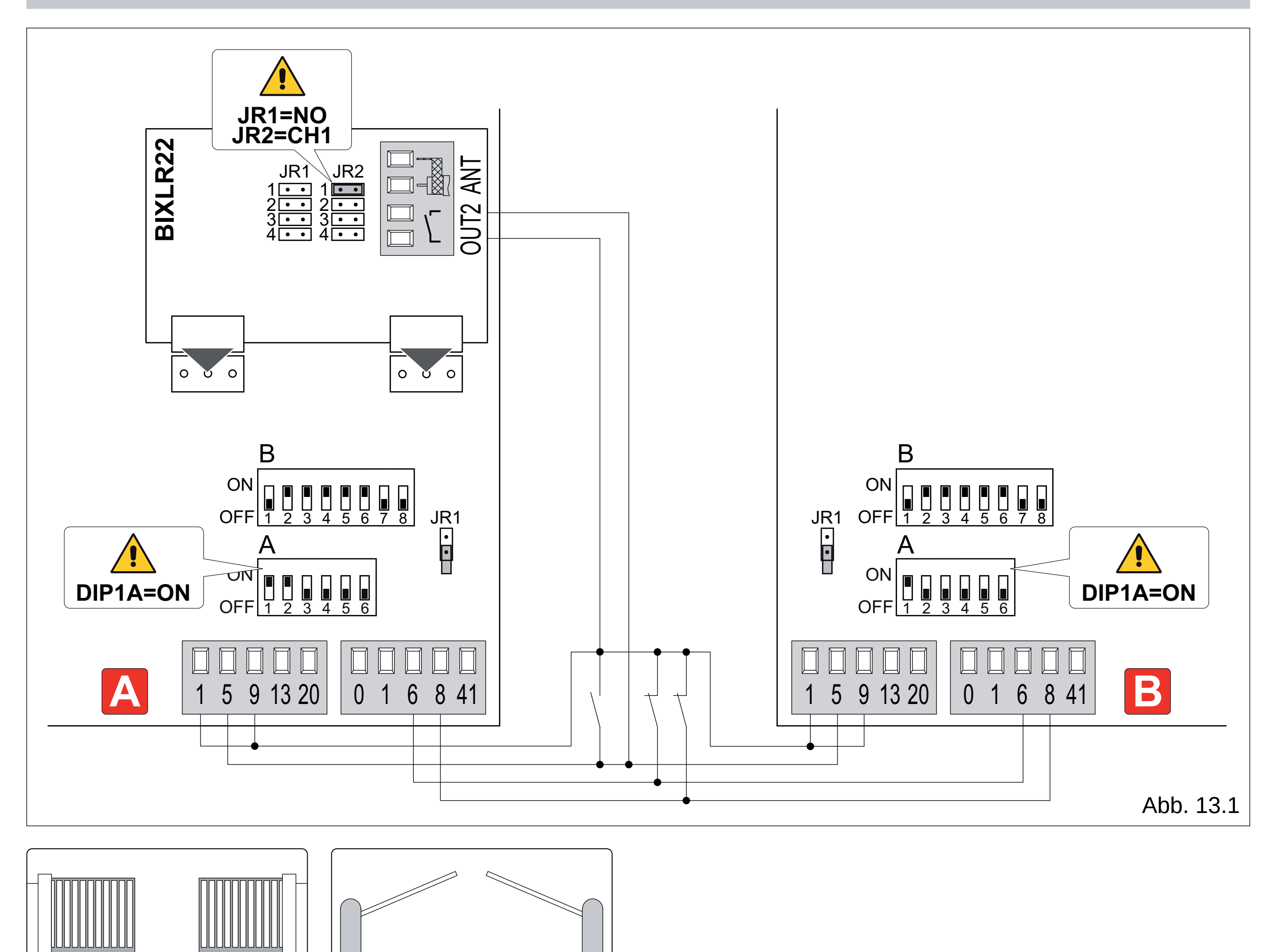
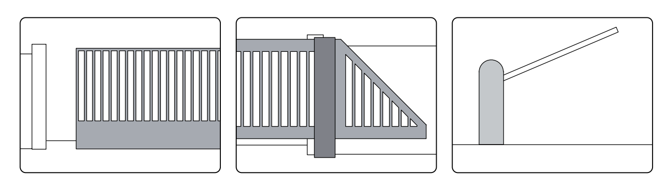


Abb. 13.1

Es können zwei Antriebe [A] und [B] parallel gesteuert werden, dazu die Anschlüsse und Einstellungen wie in Abb. 13.1 dargestellt durchführen.
Die Befehle Schrittbetrieb (1-5) und die Funksteuerungen entsprechen einem Öffnungsbefehl.
Zum Steuern beider Antriebe mit einer einzigen Funksteuerung nicht die Funkempfänger an Bord der Steuerungen (JR1=OFF) verwenden, sondern einen Funkempfänger BIXLR22 einsetzen.
Die Trimmer TC, VA und VC bei beiden Steuerungen in derselben Position einstellen.
ANMERKUNG: die Öffnungs- und Schließbewegungen könnten nicht synchronisiert sein.

14. TOTMANNBETRIEB





ANMERKUNG: Soll die Steuerung im Totmannbetrieb gebraucht werden, die Klemme 9 trennen.

Unter diesen Bedingungen funktionieren die Befehle Öffnen (1-5) und Schließen (1-6) nur, wenn sie gedrückt gehalten werden; beim Loslassen bleibt der Automatikantrieb stehen. Die automatische Schließung und die Funkbefehle sind deaktiviert.

ACHTUNG: Die Öffnungsrichtung durch den DIP2A wählen.

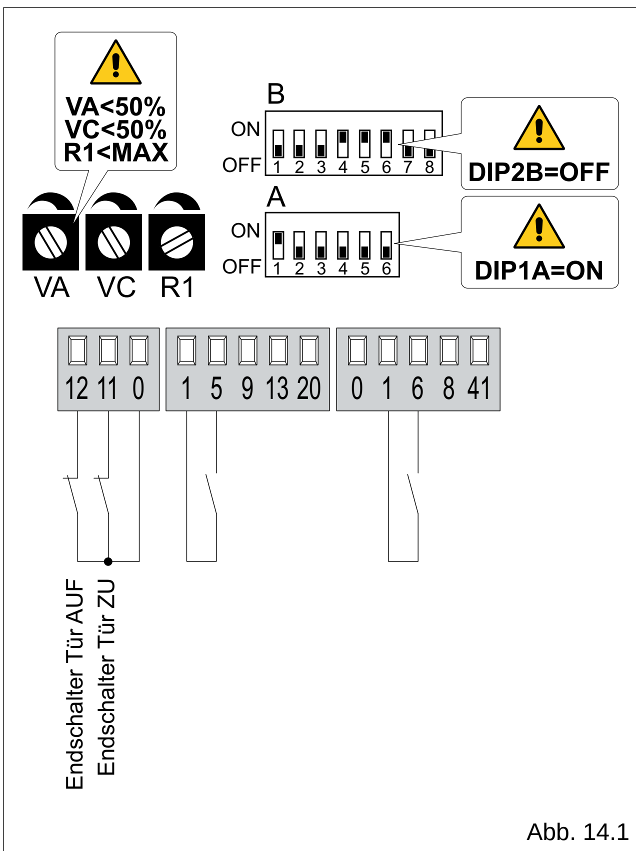


Abb. 14.1

BAUER
Bauer Systemtechnik GmbH, Geschäftsführer: Franz Bauer
Gewerbering 17, D-84072 Au i.d. Hallertau
Tel.: 0049 (0)8752-865809-0, Fax: 0049 (0)8752-9599
E-Mail: info@bauer-tore.de